

<b>Zeitschrift:</b>	Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
<b>Herausgeber:</b>	Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
<b>Band:</b>	46 (1973)
<b>Heft:</b>	11
<b>Artikel:</b>	Perchè un'armata?
<b>Autor:</b>	Bandinelli, Dante
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-563621">https://doi.org/10.5169/seals-563621</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Sektion Solothurn

Die zweite Felddienstübung der Sektion Solothurn wurde am 29. und 30. September unter der Bezeichnung «September» abgehalten. Bereits am Samstagvormittag verstauten vier Mann das Material in einen Mowag und zwei Jeeps. Der Aufwand an Material war gross und trotzdem wurde etwas vergessen, was für einige Leute Folgen haben sollte.

Punkt 13.30 Uhr wurden die Teilnehmer dem Uebungsinspektor Wm René Müller gemeldet. Nach der Befehlsausgabe fuhren wir dem Jura entgegen.

Die erste Verbindung R-902 kam rechtzeitig zustande. Es war diejenige auf den Titlis, wobei die Verständlichkeit als gut bezeichnet werden konnte. NFseitig sah es nicht rosig aus. Leider waren wir hier an Personal unterdotiert, so dass unser Kassier auf verlorenem Posten kämpfte und seine liebe Mühe hatte mit den vielen Drähten. Schliesslich kam dann die Telefonverbindung und nach etlichen Anläufen auch die T-100-Verbindung zustande, nachdem eine telephonische Instruktion der Luzerner Kameraden über den Fernschreiber T-100 die letzten Schwierigkeiten aus dem Weg geräumt hatte. Herzlicher

Dank dem unbekannten Luzerner Instruktor! Die zweite Richtstrahlverbindung liess sich am Samstag nicht bewerkstelligen trotz allen Bemühungen des Stationspersonals der eigenen und der Gegenstation. Einigen soll bei diesen Bemühungen das Regenwasser bei den Aermeln hinein- und bei den Hosenstössen hinausgelaufen sein. Zum Nachtessen traf «Oberst» Ferrari ein und unter dessen und Studer Konis Regie wurde im Haus des Gewerkschaftskartells einiges organisiert... Allerdings wurde gemeldet, dass diesmal noch sämtliche Lampenschirme und Vorhangstangen intakt gelassen wurden!

Besser mit den Verbindungen klappte es am Sonntagmorgen. Selbst die Bemühungen um die zweite Richtstrahlverbindung waren von Erfolg gekrönt und nachdem im Kabel-Wirrwarr einige Ordnung geschaffen war, verschwand auch das Kontroll-Licht am Pilot, sehr zur Freude des ganzen KP. Es gab in dieser Uebung einige Schwierigkeiten zu meistern. Schliesslich konnten sie alle irgendwie gelöst werden. So hat sich jeder an seinem Ort eingesetzt und etwas dazu gelernt.

Es sei nicht unterlassen, allen beteiligten Mitgliedern und unseren Motorfahrern für

den Einsatz zu danken. Im weiteren gilt ein spezieller Dank Jakob Henzi von der Sektion Thalwil für seine immense Arbeit bei der Vorbereitung der Uebung. r. h.

## Sektionen Thalwil und Glarus

An der von Adj Uof Jakob Henzi (Sektion Thalwil) mustergültig vorbereiteten Felddienstübung «September» beteiligten sich mit Standort auf dem Gottschalkenberg die Sektionen Thalwil und Glarus.

Für einen technischen Laien, wie ich es bin, war es beeindruckend, wie meisterhaft und überlegen Köbi Henzi alle Probleme zu lösen verstand. Dass er für die vorbereitenden Arbeiten unzählige Stunden an Freizeit geopfert hat, spricht für seinen Idealismus.

Am Samstagmorgen wurde das Material an den Standort transportiert, die Telephonleitungen erstellt und die Richtstrahlstandorte vorbereitet. Nach dem Mittagessen erschienen die Mitglieder der Sektion Glarus auf dem Platz, um 13.15 Uhr erfolgte die Orientierung und Befehlsausgabe.

Am Nachmittag wurden alle übermittlungstechnischen Geräte aufgebaut, die SHF-Verbindungen in Betrieb genommen und ab 16.30 Uhr begann die NF-Phase 1. Um 19.30 Uhr war Uebungsunterbruch. Als Inspizierter amtierte Oblt W. Morgenthaler, der sich über die Arbeit lobend aussprach.

Die nicht befohlene Pflege der Kameradschaft dauerte je nach Grad der Müdigkeit einige Stunden, auch das gehört zu unseren ausserdienstlichen Anlässen.

Am Sonntagmorgen wurde das Morgenessen um 6.30 Uhr eingenommen, um 7.00 Uhr die Geräte eingeschaltet und bis 10.30 Uhr waren SHF- und NF-Netz wieder in Betrieb. Um 13 Uhr waren alle Anlagen demonstriert, gereinigt und kontrolliert.

Mit dieser Uebung ging es uns darum, mit der Richtstrahlstation R-902 die Leistungsgrenze zu erreichen und das in den fachtechnischen Kursen Erlernte in der Praxis zu üben. Die Einstellung der MK 5/4 wurde von Köbi Henzi angeordnet und ständig überwacht. Infolge verschiedenster Einflüsse konnten nicht alle Ziele erreicht werden. Trotzdem war der Uebungsleiter zufrieden mit dem Erreichten. Leider spielte das Wetter übel mit. Karl Fischli, der den Führungsfunk betreute und verschiedene Kameraden aus Thalwil, die am Bellevue stationiert waren, wissen von tiefsten Temperaturen zu berichten.

Zum Schluss gilt der Dank allen, die der ausserdienstlichen Weiterbildung ein Wochenende opfererten.

Peter Meier

## Das hat man davon,

**nasse Kleider, kalte Füsse, wenn man an einer Felddienstübung des EVU teilnimmt. Da herrscht doch die Meinung vor, Funker seien gewappnet gegen Witterungseinflüsse; denn sie hätten eine gute Nase für bevorzugte Standorte in angeschriebenen Häusern... Doch war der 29. September wohl ein Tag, an dem sich der Winter besonders frühzeitig ankündigen wollte.**

An diesem Tage kam mein Chef an der Uebung «September» auf die Idee, mich als Funkerunteroffizier im Landsturmalter zum Chef Draht zu «befördern». In der Sprache des Funkers dürfte das wohl heißen, dass ich dafür zu sorgen hatte, dass der Fernschreiber im warmen Aufenthaltsraum mit der Station R-902 irgendwo in der Landschaft gekoppelt würde. Normalerweise wäre das auch keine Aufgabe mit besondern Schwierigkeiten gewesen: Ein Tragreff auf den Buckel, die Kabelrolle montiert, losmarschieren! Die Kühe waren Tage zuvor von der Jurawiese ins Tal zurückgebracht worden, auch von dieser Seite wäre nichts gegen ein Verlegen am Boden anzubringen gewesen. Der Baumkletterer für die Strassenüberführung war in der Person von Füs Bazzi rasch gefunden. ... Nicht gefunden wurde das Tragreff und die warme Herbstsonne. Im Gegenteil, sie hatte ihre Strahlen in ein fürchterliches Giessen umgewandelt.

So machten wir uns beide, der Füsiliere Bazzi und der alte Funker-Wachtmeister, an die Arbeit. Die vier Kabelrollen liessen wir den Berg hinunterrollen, viermal wurden triftende Bäume erklettert. Doch da merkten wir, dass wohl die 500 m pro

Drahtverbindung nicht ausreichen würden... und prompt: 50 m vor dem ersehnten trockenen Saal waren die Kabel zu Ende, Schluss, aus! Im Gegensatz zu den Tragreffs hatte der Uebungsleiter an sektions-eigenen Reservedraht gedacht. Inzwischen hatte unser Füsiliere Bazzi genug vom Regen, die letzten 50 m Kabelbau waren dem zwangswise ernannten Chef Draht vorbehalten.

Während diesem Chrampf waren doch bald Zweifel aufgekommen. Wie sollten wir die 2 km Draht ohne Reff wieder aufrollen? Müsste man da wohl alles von Hand um die Kabelrollewinden? Oder würde sich das Problem der Tragreff über Nacht von selbst lösen? Item, mit einiger Verspätung waren die Strapazen im strömenden Regen überwunden, Schuhe und Socken zum Trocknen aufgehängt, die nasse Uniform gegen den Trainer umgetauscht. Der Uebungsinspektor war nicht untätig geblieben. Und an der Uebungsbesprechung war dann zu hören, dass eigentlich ganz gute Arbeit geleistet worden sei. Die neuen Geräte hätten zwar Probleme aufgeworfen, doch seien auch diese gemeistert worden. Nur beim Kabelbau sei dann die Strassenüberführung nicht wie vorgeschrrieben 5 m, sondern bloss 4 m hoch gewesen und einige Stolperdrähte hätten auch festgestellt werden müssen. Das hat man davon...

Uebrigens, warum braucht man eigentlich Tragreffs, wenn für das Aufwickeln der Kabel zwei nebeneinander gestellte Jeeps genügen und das Stampeln mit den Beinen das Kurbeln von Hand ersetzt?

Der alte Landsturm-Wachtmeister

## Perchè un'armata?

Una domanda questa, che da tanto tempo, per difendersi, impegnava autorità militari e civili, tante società politiche, religiose e culturali, e va dai gruppi giovanili alle società dei veterani. Anzi, si sono dati convegni, tempo fa, tutte queste istituzioni per

# Wir haben in der Nachrichtentechnik etwas zu sagen.

## Mehrfrequenzcode-Signalisierung

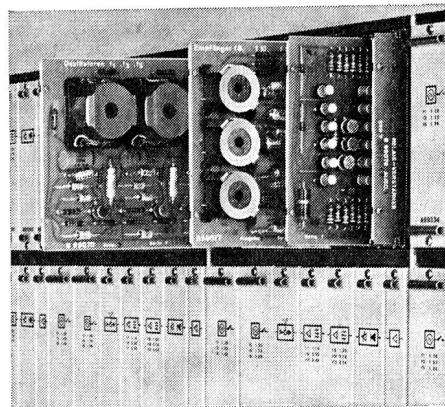
Drehwählersysteme in Telefonzentralen sind im Unterhalt anspruchsvoll. Deshalb haben wir ab 1966 in enger Zusammenarbeit mit den schweizerischen PTT-Betrieben die sogenannten PENTACONTA-Koordinaten-schalter eingeführt: Kurze Schaltwege ermöglichen nun hohe Durchschaltegeschwindigkeiten, und der Anrufer wird schneller mit seinem Gesprächspartner verbunden. Zudem arbeiten diese neuen Schalter erschütterungsfrei und sehr geräuscharm. Sie haben nur wenige bewegliche Teile und sind deshalb auch minim störanfällig.

Doch bald stellte sich die Frage, ob zwischen so modernen Schaltzentralen die Signale in hergebrachter Art und Weise als Impulse übertragen werden sollten (nur ca. eine Ziffer pro Sekunde), oder ob es nicht möglich wäre, diese langsame und störanfällige Impulswahl durch eine neuzeitliche Methode zu ersetzen. Vor diese Aufgabe gestellt, hatten wir als erste den Mut, eine neue Signalisierungsart einzusetzen, die damals durch Anregung der Schweizer PTT auf internationaler Ebene erst zur Diskussion stand.

### Die Lösung: MFC Mehrfrequenzcode-Signalisierung

Die Zeichen zur Übermittlung werden aus tonfrequenten Signalen gebildet. Zur Verfügung stehen 12 Frequenzen. Sechs davon (1380 ... 1980 Hz) dienen als Vorwärts-, die restlichen sechs (540 ... 1140 Hz) als Rückwärtssignale. Jedes Zeichen wird durch 2 von 6 Frequenzen dargestellt, daher: 2-von-6-Code (selbst-

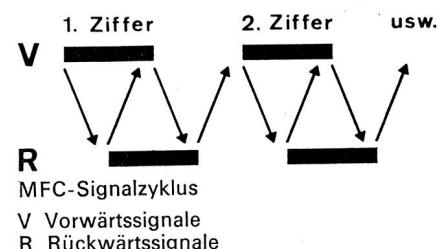
prüfender Code). Dieses System ermöglicht die Übertragung von je 15 verschiedenen Zeichen in beiden Richtungen. Die Übertragungsgeschwindigkeit dieser Signale ist etwa vier- bis fünfmal grösser als beim alten Impulssystem, das heisst ca. 5 Ziffern pro Sekunde. Beim Verbindungsauflauf von einem Teilnehmer zum andern regt der Sender in der Zentrale A den elektronischen Signalsatz dazu an, die entsprechende Frequenzkombination nach der Zentrale B auszusenden. Das Signal wird im Register des Empfängers gespeichert und in der Folge durch den Signalsatz in B mit einem Rückwärtsignal quittiert.



Offene Einschübe eines MFC-Signalsatzes

Mit dieser Quittung wird das Vorwärtssignal unterbrochen, worauf auch das Rückwärtssignal aufhört (Zwangslauf-Verfahren). Jetzt kann der nächste Signalzyklus beginnen. Dabei gibt das Rückwärtssignal stets an, welche Ziffer oder Angabe als nächste vorwärts gesendet werden soll. Diese Steuerbefehle des Quittungssignals erlauben es, Ziffern oder ganze Zifferngruppen zu wiederholen. Transitämter empfangen nur noch so viele Ziffern, wie sie für die Durchschaltung benötigen. Die restlichen Ziffern der Teilnehmernummer laufen

dann vom Anfang bis zum Ende der Verbindung durch. Die Signale gelangen so über grosse Distanzen, ohne unterwegs umgesetzt, verzögert oder gar verfälscht zu werden. Durch dieses System werden überdies die Steuer-Stromkreise rascher für den Aufbau neuer Verbindungen frei.



Die Anzahl der bei MFC-Signalisierung möglichen Signale ist wesentlich grösser als bei Impulssystemen. Ausser der Teilnehmernummer und den Steuerkriterien für den Sender können Befehle zur Einleitung der Identifizierung des Anrufers, Teilnehmerkategorien, Taxkennzeichen für die internationale Teilnehmerselbstwahl usw. übertragen werden. Es ist also wohl kein Zufall, dass das MFC-System unterdessen auch auf internationaler Ebene eingeführt wurde.

Die Ersetzung der Impulswahl durch MFC-Signalisierung ist nur eines der vielen nachrichtentechnischen Probleme, das wir als erste in der Schweiz gelöst haben. Wir werden auch bei der Lösung zukünftiger Probleme etwas zu sagen haben.

Standard Telephon und Radio AG  
8038 Zürich und 8804 Au-Wädenswil

**STR**  
Ein ITT-Unternehmen

trovare un «modus vivendi» intavolando discussioni in lungo e in largo, nella sala delle conferenze «Im Grünen» a Rüschlikon, di proprietà della Migros.

Ho avuto la possibilità di avere a disposizione, per lo studio, da parte del nostro presidente centrale, tutto il materiale concernente quella riunione. Per fortuna non ci sono stati né vincitori né vinti. Però il tutto mi ha lasciato una scia di gran dubbio, una incertezza, una grande tristezza, tanto che nel mio intimo ha trovato posto un pensiero di profonda delusione. Pensavo, quando portai la bandiera del gruppo di lingua italiana ASSU, di avere partecipato unicamente a un teatro e di avermi reso ridicolo. E poco consolante per un alfiere, che con orgoglio e amor di patria porta la sigla della nazione e cantone in mezzo a migliaia di persone.

Però mi sono poi rincuorato perché sono convinto di avere trovato quella fonte di forze umane, sociali e culturali, che viene espresso nel modo più semplice e comprensivo nello spirito del Rütli.

Se torniamo per un pò in quella epoca, che non era poi tanto differente di quella odierna, come situazione, riconosciamo che doveva esistere un ideale una strada inevitabile, un evolversi delle cose, che lasciano intendere che sopra di tutto ce quel logico ritmo della natura dal quale nessuno può uscire, e se uno cerca di farlo va fuori strada. Oggi ci troviamo fuori strada. Abbiamo abbandonata quella strada sicura, semplice, per tutti carrozzabile e ci siamo messi nell'immensità dei sentieri, che creano la vita complicata e portati nelle sfere della quasi fantascienza. Tutti cercano, osere dire, l'impossibile, sotto le sfruttate denominazioni di progresso, evoluzione moderna, scienza, ecc. Un giurista si vanta di aver fatto mettere in libertà un assassino, altre persone lontano per arrivare ad essere la persona più ricca del mondo, si va cercando valori su altre pianete ecc. Non abbiamo più tempo per occuparci della nostra vita cosiddetta «umana».

Quanto ci vuole per far capire alla gente che viviamo uno stesso periodo come 700 anni fa, un periodo di tirannia. Non ci sono più i Landfogti dei tempi lontani, che con più o meno astuzia derubavano popoli intieri. Comunità politiche, religiose, economiche e qualche persona singola con certe SA, sotto la maschera del galantuomo, tengono a bada popoli intieri per soddisfare il proprio egoismo.

Ci vorrebbe proprio ancora un 1291, senza dover rinunciare al vero progresso, niente del tutto, perché vivere è progredire e sfruttare tutte le possibilità che ci offre la natura, e tutto questo con una semplicità, specialmente se stanno lontano quelle pesante filosofie che rinchidono l'umanità in organizzazioni e cerchi con un orizzonte prescritto, ridotto e in fine provocano un ennesima fuoriuscita dalla strada naturale.

Penso quella gente del Rütli ha ritrovato quell «modus vivendi» che nella sua semplicità ideale doveva lasciar vivere la gente in pace, gioia e libertà.

Con altre parole vediamo il seguente quadro.

Diverse famiglie vivono in un luogo della terra, in pace, senza gelosia né dio, vivo-vo veramente. Solo ogni tanto la loro tranquillità viene turbata da altra gente che crea disagio e distruzione.

Allora decidono di organizzarsi per poter affrontare quella spiacevole situazione e fare rispettare quella terra dove si vive veramente. Si trovano in riunione e decidono di intervenire in comune in caso di una nuova irruzione di quella gentaglia o anche se alcuni di loro volessere fare per conto proprio trasgredendo le leggi naturali semplici e ideali. Ovvio che si sono organizzati bene e come segno di riconoscimento portavano una specie di uniforme, per evitare che in caso di intervento non venissero alle mani tra di loro. Ecco l'armata fatta con un sano motivo e diritto di esistenza. Se però taluni si mettono in testa di voler fare solo il soldato perché più piacevole, perché le pretese economiche sono soddisfatte, avessimo quella gente che sarebbe in grado di difendere solo la loro posizione e non la nostra patria con i suoi ideali umanitari e naturali, creando dubbio, incertezza, sfiducia. I pacifici di prima vegono, adagio, soprattutto da speculazioni economiche e politiche e i loro ideali vengono traditi.

Torniamo a quella riunione di Rüschlikon, dove, e per fortuna, quelli che intendevano fare capire che la nostra armata non ha diritto di esistere, mancavano in pieno con le loro motivazioni, così che, chi doveva difendere l'esistenza della nostra armata, pur non disponendo di una argomentazione valevole, sana e fondata, doveva lasciare il podio con un nulla di fatto. «Lasciate a noi il militare perché a voi non riguarda» è un'espressione in diretto contrasto con lo spirito «Rütliano». Hanno completamente dimenticato perché fu organizzato l'armata. Per giocare al soldato? Per mantenere gente, per dare la possibilità ad alcuni di fare come voliano, per fare del mistero o loschi affari?

Hanno veramente dimenticato il senso di quello spirito del Rütli, fonte di ogni saggezza della covivenza umana. E sicuramente più facile cedere che difendere. Asseriamo che sbagliare sia umano, ma se nessuno fa rimarcare l'errore, lo sbagliare diventa un abitudine, un tradimento, un peso insopportabile.

Vado oltre, dicendo che sono convinto che l'Europa unita o tutto il mondo, dipende della difesa di quella inestimabile fonte che si chiama «spirito del Rütli».

Nessuna filosofia, nessuna ideologica, nessun sistema politico con le loro psicologie potranno sostituire la semplice ragione della natura. Il piccolo documento, gelosamente costituito a Svitto, contiene vera-

mente tutto per tutti, basta volerlo ammettere e concentrarsi sui valori psicologici, negando la creazione filosofica spesso dannosa per l'umanità. La nostra armata non ha ragione di esistere o solo per salvaguardare quelli ideali che possono essere di buon auspicio per tutta l'umanità. Lo spirito del Rütli deve essere difeso, sarà per l'Europa unito o tutto il mondo. A quelli del Rütli si può solo aderire, chi vuol modificare o sostituire è un nemico contro il quale sarà pronta quella armata forte che abbiamo bisogno più che mai.

Dante Bandinelli

## Stiftung zur Förderung der Uebermittlungstruppen der schweizerischen Armee

### Fortsetzung Donatorenliste

Oberstleutnant E. Müller, Bern  
Major W. Küpfer, Hünenberg  
Oberst E. Moser, Rheinfelden  
Major Th. Christen, Bern  
Oberstleutnant F. Wüger, Yverdon  
Oberst J. Perrochet, Binningen  
Colonel EMG X. Badet, Bülach  
Major A. Schellenberg, Wetzwil  
Gretag AG, Regensdorf  
Oberstleutnant B. Stöcklin, Kloten  
Nationalrat Dr. F. Auer, Binningen  
Oberst H. Benedetter, Zollikon  
Oberstleutnant J. Muri, Bern  
Major E. Béranneck, Thun  
Major W. Glättli, Bonstetten  
Major P. Hitz, Münsingen  
Oberstleutnant W. Ehrismann, Brugg  
Major W. Lerch, Oberentfelden  
Oberstleutnant H. Haller, Schlieren  
Major E. Heusser, Grüt  
Oberst K. Eigenheer, Wabern  
Oberstleutnant W. Bingeli, Lausanne  
Major R. Rossi, Zug  
Oberst A. de Quervain, Zürich  
Major U. Gfeller, Niederscherli  
Oberst E. Würger, Basel

## Dreitägemaarsch 1973 in Israel

Die Teilnehmer am diesjährigen Dreitägemaarsch werden es mir nicht übelnehmen, wenn hier an dieser Stelle nicht der erwartete Bericht in seiner ganzen Länge und Ausführung erscheint. Die Lage, wie sie bei Redaktionsschluss für die November-Nummer des «Pionier» vorliegt, erlaubt es nicht, wenigstens im jetzigen Augenblick nicht, einen langen und ausführlichen Abriss über die unvergesslichen Tage in einem unvergleichbaren Land zu veröffentlichen.

Was nicht ist, kann aber noch werden. Vielleicht lässt es der Umstand zu, in einer späteren (vielleicht recht baldigen) Nummer nochmals auf das Ereignis zurückzukommen.